

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) Nº de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 841 907

(21) Nº d'enregistrement national :  
03 06034

(51) Int Cl<sup>7</sup> : C 21 D 9/40, C 23 C 8/32, F 16 C 33/30

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 20.05.03.

(30) Priorité : 03.07.02 JP 02194921; 03.07.02 JP 02194804; 03.07.02 JP 02194793; 03.07.02 JP 02194775.

(71) Demandeur(s) : NTN CORPORATION — JP.

(72) Inventeur(s) : OHKI CHIKARA.

(43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 09.01.04 Bulletin 04/02.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : CABINET PLASSERAUD.

### (54) PIÈCE DE PALIER, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE TELLE PIÈCE DE ROULEMENT.

(57) Ce procédé consiste à réaliser une carbonitruration d'acier pour une pièce de palier, formée d'une bague de roulement (1, 2) et/ou d'un élément roulant (30), à une température de carbonitruration dépassant la température de transformation A<sub>1</sub>, refroidir l'acier à une température inférieure à la température de transformation, et réchauffer l'acier à une température pour une trempe qui n'est pas inférieure à ladite température de transformation A<sub>1</sub> mais est inférieure à la température de carbonitruration, et effectuer la trempe de l'acier.

Application à la fabrication de roulements pour compresseurs d'automobiles.

